РИЭЛТА

Охрана

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ

ИО309-17/3 «ФОТОН-12Б»



Инструкция по установке и эксплуатации

Общие сведения

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-17/3 «Фотон-12Б» предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования тревожного извещения размыканием выходных контактов реле.

Извещатель при вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе размыканием контактов микропереключателя ДОСТУП.

Извещатель устойчив к воздействию внешних засветок и радиопомех. Извещатель устойчив к помехам от мелких животных: мышей, крыс, птиц, находящихся в клетках, при расстоянии до них не менее 2,5 м.

Извещатель привлекателен, прост в установке и техническом обслуживании, может устанавливаться непосредственно на потолке, потолочных перекрытиях, стене и в углу помещения.

По функциональной оснащенности и техническим характеристикам извещатель соответствует классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014. По условиям эксплуатации извещатель относится к классу 2 по ГОСТ Р 54455-2011.

Особенности

- Чувствительный элемент – двухплощадный пироприемник.
- Поверхностная зона обнаружения.
- Сферическая линза.
- Возможность отключения световой индикации.
- Контроль вскрытия корпуса.
- Защита от проникновения насекомых к пироприемнику.
- Температурная компенсация обнаружительной способности.
- Диапазон напряжений питания – от 9 до 15 В.
- Кронштейн в комплекте поставки.

Технические характеристики

Таблица 1

Параметр	Значение
Максимальная дальность действия в диапазоне скоростей 0,3–3 м/сек	15 м
Допустимая высота установки	2...3 м
Выходные контакты реле	30 мА, 72 В
Длительность тревожного извещения	не менее 2 с
Диапазон напряжений питания	9...15 В
Диапазон рабочих температур	-30 °С...+55 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С без конденсации влаги	до 98 %
Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости	100°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP41
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Габаритные размеры	не более 92 х 57 х 48 мм
Масса	не более 100 г
Средний срок службы	8 лет

Выбор места установки

Извещатель предназначен для использования в закрытых помещениях (магазинах, офисах и в жилых помещениях – квартирах). При выборе места установки извещателя следует обратить внимание на то, что зону обнаружения не должны перекрывать непрозрачные предметы (шторы, комнатные растения, шкафы, стеллажи и т. п.), а также стеклянные и сетчатые перегородки. В поле зрения извещателя, по возможности, не должно быть кондиционеров, нагревателей, батарей отопления, создающих нестационарные тепловые потоки. Особое внимание обратите на то, чтобы вероятные пути проникновения нарушителя пересекали чувствительные зоны извещателя.

Провода шлейфа сигнализации следует располагать вдали от мощных силовых электрических кабелей.

Диаграмма зоны обнаружения

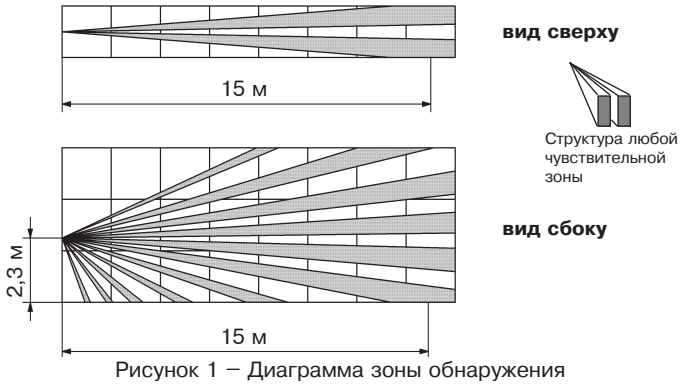


Рисунок 1 – Диаграмма зоны обнаружения

Светодиодная индикация

Таблица 2

Извещение	Состояние светодиодной индикации. Время
«Время технической готовности»	Мигание с частотой 1 Гц в течение 45 с после включения
«Норма»	Индикация отсутствует
«Тревога»	Индикация включена в течение 3 с
Определение зон обнаружения	Включение на 0,25 с при пересечении каждого луча зоны обнаружения. Длительность режима 5 мин после времени технической готовности при установленной перемычке ЗОНА
«Неисправность - температура»	Двукратное включение с периодом 4 с
«Неисправность - напряжение»	Однократное включение с периодом 4 с

Индикатор может быть отключен путем снятия перемычки ИНД на плате извещателя.

Установка

- Снимите крышку извещателя, отжав при помощи отвертки фиксатор, расположенный в нижней части основания извещателя (рисунок 2).

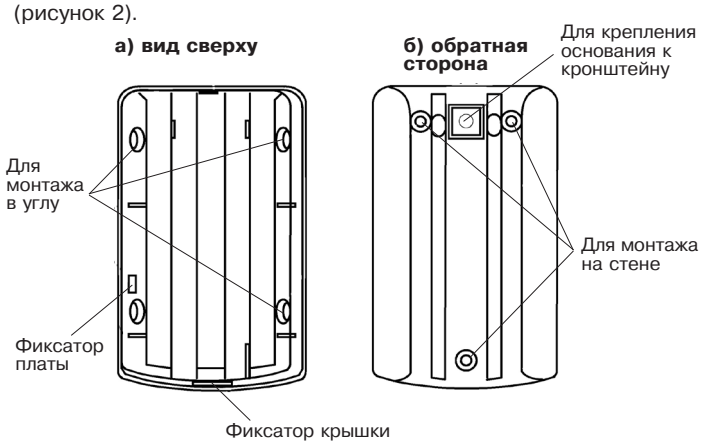


Рисунок 2 – Основание

- При установке извещателя без кронштейна необходимо снять печатную плату.
- Просверлите в основании корпуса отверстия (рисунок 2), которые будут использоваться для прокладки проводов и крепления извещателя.
- Выбрав место установки, разметьте отверстия для монтажа с учетом положения отверстий на основании извещателя (кронштейне), просверлите отверстия в стене;
- Провода пропустите через отверстие в основании извещателя, оставив несколько сантиметров монтажного провода для закрепления его внутри корпуса.
- Закрепите основание извещателя на выбранном месте. При креплении на кронштейне (см. рисунок 3) выверните винт М3х20 из кронштейна. Удерживая кронштейн в собранном состоянии, совместите квадратный выступ наружной сферы кронштейна с соответствующим пазом в основании извещателя и соедините винтом с усилием, обеспечивающим поворот основания на кронштейне.
- Установите печатную плату на место.
- Закройте крышку.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

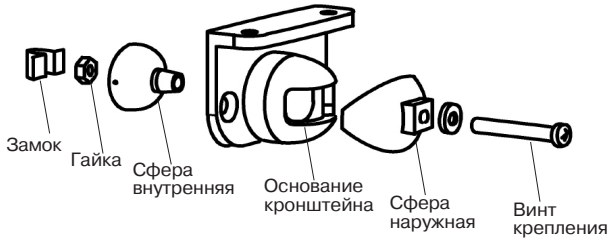


Рисунок 3 – Детали кронштейна

Подключение

Клеммы для подключения извещателя находятся в верхней части печатной платы.

Выполните соединения согласно рисунку 4 а (для подключения в один ШС) и рисунку 4 б (с контролем датчика вскрытия отдельным ШС) и установите на место крышку извещателя.

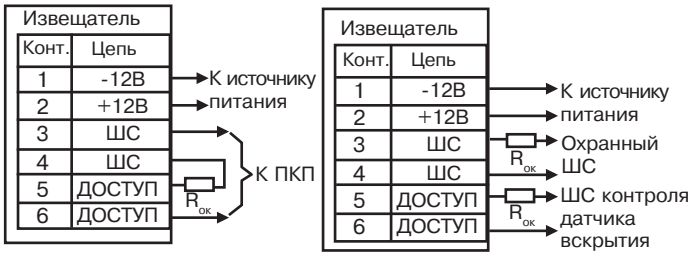


Рисунок 4

Включение и проверка

После включения питания извещателя подождите 45 с, прежде чем начать проверку.

По окончании времени технической готовности извещатель переходит в дежурный режим и способен выдавать извещение о тревоге. Высокая плотность заполнения зоны обнаружения извещателя позволяет обнаруживать нарушителя, передвигающегося не только в полный рост, но и в положении «согнувшись».

Проверка чувствительности

Перемычка «ЗОНА» снята

Этот режим предназначен для определения чувствительности извещателя (расстояние, которое можно пройти по зоне обнаружения до момента выдачи извещения о тревоге). Извещение о тревоге выдается после 2–4 шагов в зоне обнаружения на время 3 с.

Каждый раз после выдачи тревожного извещения остановитесь, подождите пока индикатор выключится, после чего подождите еще 8–10 с, прежде чем продолжать проход через зону обнаружения.

Примечание – Если извещатель не обнаруживает перемещение в зоне обнаружения, необходимо изменить положение извещателя в пространстве с помощью кронштейна (при установке на стене угол поворота извещателя на кронштейне в горизонтальной плоскости – ±45°, в вертикальной плоскости – не менее 20°).

Режим тестирования

Перемычка «ЗОНА» установлена

Этот режим предназначен для определения положения каждого луча зоны обнаружения. При пересечении каждого луча индикатор будет включаться на 0,25 с. Оптимальная скорость перемещения на максимальной дальности – 0,5 м/с.

Примечание – В этом режиме отсутствует световая индикация тревожного извещения, которое выдается размыканием контактов реле.

При отсутствии движения в охраняемой области индикатор включаться не должен. После 5 мин режима тестирования извещатель переходит в режим нормальной работы (при установленной перемычке ЗОНА и ИНД выдача тревожного извещения индицируется включением индикатора на время 3 с).

Отключение светового индикатора

Для отключения индикатора после проверки извещателя удалите перемычку «ИНД». Установите перемычку на один из штырьков для ее последующего использования при проверке.

Самотестирование и индикация неисправности

Извещатель автоматически проводит самотестирование: проверяется температура окружающей среды. В диапазоне температур близких к температуре человека происходит изменение порога чувствительности, что сохраняет обнаружительную способность.

Извещатель формирует извещение «Неисправность - напряжение» – размыканием контактов реле, дублируемым периодическим однократным включением светового индикатора с периодом 4 с, при напряжении $8{,}9_{-1}$ В. При снятии перемычки ЗОНА происходит сброс индикации.

Извещатель формирует извещение «Неисправность - температура» при температуре 60^{+5} °С – размыканием контактов реле, дублируемое периодическим двукратным включением светового индикатора.

ВНИМАНИЕ!

Извещатель необходимо проверять как минимум один раз в год для контроля его работоспособности.

Изм. 4 от 12.10.2026
№ И00330
v1.4/v2

Сделано в России

ООО «НПП РИЭЛТА», www.rielta.ru
197046, Россия, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34, лит. Б, пом. 1-Н
Тел. /факс: +7 (812) 498-19-71, rielta@rielta.ru
Тех. поддержка: тел. +7 (812) 703-13-57, support@rielta.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru